



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



Note clinique

## L'allergologue face à l'épidémie de COVID-19 : quel impact et quelles précautions prendre ?



### *The allergist facing the COVID-19 pandemic: What impact and what precautions should be taken?*

J.F. Fontaine<sup>a,b,\*</sup>, E. Fromentin<sup>c</sup>, S. Lefevre<sup>d</sup>, P. Demoly<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Cabinet d'allergologie, 113, rue de Vesle, Reims, France

<sup>b</sup> Service de pneumologie et allergologie, CHU de Reims, Reims, France

<sup>c</sup> Cabinet d'allergologie, 32, place Sébastopol, Lille, France

<sup>d</sup> Institut régional d'allergologie, CHR Metz-Thionville, Metz, France

<sup>e</sup> Département de pneumologie, unité d'exploration des allergies, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, hôpital universitaire de Montpellier, université Montpellier, UMR-S 1136 Inserm-Sorbonne université, Equipe EPAR - IPLESP, Paris, France

#### INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 27 juin 2020

Accepté le 1<sup>er</sup> juillet 2020

Disponible sur Internet le 16 juillet 2020

Mots clés :

SARS-CoV-2

COVID-19

Téléconsultation

Hygiène

Allergie

asthme

Rhinite allergique

Allergie alimentaire

Keywords:

SARS-CoV-2

COVID-19

Telehealth

Hygiene

Allergy

Asthma

Allergic rhinitis

Food allergy

#### RÉSUMÉ

Dans l'environnement sanitaire inhabituel de la pandémie COVID 19 les allergologues doivent adapter leur exercice et leurs locaux de consultation, en renforçant les précautions d'hygiène et de distanciation. En cas de confinement la téléconsultation est un nouvel outil qui peut, dans un grand nombre de cas, faciliter la prise en charge des patients. Néanmoins, chaque praticien doit définir un plan d'urgence et les priorités de consultation en fonction de sa pratique et du contexte épidémique.

© 2020 Publié par Elsevier Masson SAS.

#### ABSTRACT

In the unusual health environment of the COVID 19 pandemic, allergists must adapt their exercise and their office or clinic, by strengthening hygiene and distancing precautions. In case of sanitary containment telehealth can, in many cases, replace face-to-face visits. Nevertheless, each practitioner must define the contingency planning and the priorities according to his own practice and the epidemic context.

© 2020 Published by Elsevier Masson SAS.

\* Auteur correspondant. Département de pneumologie, unité d'exploration des allergies, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, hôpital universitaire de Montpellier, Univ Montpellier, UMR-S 1136 Inserm-Sorbonne université, Equipe EPAR - IPLESP, Paris, France.

Adresse e-mail : [drjffontaine.allergovesle@orange.fr](mailto:drjffontaine.allergovesle@orange.fr) (J.F. Fontaine).

La pandémie COVID-19 à laquelle nous sommes confrontés crée pour l'ensemble de la société un environnement sanitaire inhabituel et préoccupant. C'est particulièrement vrai pour les soignants qui, en dehors d'une courte expérience de préparation à la grippe H1N1 en 2009, n'avaient pas encore eu à gérer une épidémie de cette ampleur.

## 1. Un environnement sanitaire inhabituel

Dans les premières semaines de crise, la situation s'est progressivement avérée de plus en plus problématique et anxiogène :

- pour les autorités, qui semblent avoir découvert la contagiosité du virus et la gravité potentielle de l'infection au fur et à mesure de la progression de l'épidémie, et qui ont connu très rapidement des difficultés logistiques liées au manque de stocks de masques, de gel hydroalcoolique, et de tension sur l'approvisionnement en certains médicaments, notamment les curares et les hypnotiques ;
- pour les soignants, qui ont accompagné la mise en place progressive de mesures de prévention, initialement sans matériel adapté (masques FFP2, solution hydroalcoolique), et se sont impliqués dans la mise en place des filières COVID hospitalières et libérales ;
- pour les patients, qui ont suivi l'évolution de la pandémie dans les médias, et pour lesquels la gravité potentielle de l'infection et la fréquence des formes asymptomatiques ont donné à la COVID-19 la dimension d'un risque vital omniprésent et insaisissable.

L'organisation de crise du système de soins français a d'abord reposé sur une prise en charge des patients et des appels téléphoniques par les services d'urgence et le centre 15, et sur une réorganisation hospitalière donnant une priorité aux lits de réanimation et aux besoins en personnels dédiés : médecins et infirmier(e)s-anesthésistes, aide-soignant(e)s formés à la prise en charge des malades lourds et au contexte infectieux. De nombreuses unités ont été transformées en services dédiés COVID-19 pour la prise en charge de malades autres que ceux nécessitant des soins de réanimation. En secteur libéral, des filières dédiées aux patients suspects de COVID-19 se sont mises en place, notamment à l'initiative de collègues spécialistes de médecine générale, et le nombre de consultations pour les autres pathologies a fortement chuté dans les cabinets qui ont maintenu une activité.

## 2. Une nécessaire adaptation de l'exercice de l'allergologie

Dans ce contexte, les allergologues ont été amenés à adapter leur exercice. Tous se sont retrouvés dans l'« esprit soignant » et l'élan de solidarité qui a prévalu au sein de la communauté médicale et paramédicale, en s'impliquant lorsque c'était utile et possible dans les filières dédiées à la COVID-19, en participant à la régulation ou au suivi post-infection, et/ou en apportant une aide logistique. Comme tous les soignants ils ont également suivi l'évolution de la pandémie et des données épidémiologiques et physiopathologiques avec d'autant plus d'intérêt que l'affection s'est révélée toucher des organes concernés par les maladies allergiques et impliquer des mécanismes immunologiques auxquels la profession est sensibilisée.

Les activités de soin en allergologie ont dû être réorganisées [1,2], avec une déprogrammation des actes hospitaliers non urgents, dont ceux d'allergologie, une annulation et/ou un report des consultations présentes, et des incertitudes quant à la date et aux modalités de reprise d'un exercice normal.

### 2.1. La téléconsultation

La téléconsultation a été, comme dans toutes les autres spécialités, un outil efficace en période de confinement pour gérer les pathologies chroniques et renouvellements d'ordonnance, mais aussi pour prendre en charge de nouveaux patients dans un certain nombre de cas. Il est probable qu'elle restera utilisée après la crise, bien plus qu'elle ne l'était antérieurement.

Ces consultations à distance, sans possibilité d'examen clinique autre que visuel, permettent de gérer diverses situations, et notamment :

- de donner des conseils relatifs à la prise en charge des maladies allergiques en période de COVID-19 : facteurs de risques, adaptation thérapeutique, trousse d'urgence... ;
- d'assurer le suivi d'allergies respiratoires ou alimentaires stables, sans nouvel incident dans les 12 à 18 derniers mois ;
- d'assurer le renouvellement des traitements symptomatiques et/ou d'immunothérapie allergénique ;
- d'effectuer des primo-consultations pour lesquelles le diagnostic peut être approché, voire posé, à l'anamnèse et/ou à l'examen visuel, comme c'est par exemple le cas pour une dermatite atopique, une suspicion d'eczéma de contact, une urticaire chronique notamment à type de dermographisme, une rhino-conjonctivite saisonnière avec allergie alimentaire évocatrice de sensibilisation aux PR-10 et/ou profilines, une rhinite perannuelle avec allergie alimentaire associée, une rhinite et/ou un asthme dont l'apparition coïncide avec l'adoption d'un animal... ;
- de prescrire un bilan biologique, en remplacement des tests cutanés qui n'auraient pu être effectués pour cause d'indisponibilité sous forme d'extraits commerciaux (latex, rongeurs, aliments, ...), pour diagnostic moléculaire, ou avant réalisation ultérieure des tests cutanés (d'autant plus justifiée pour les pollens qu'ils trouvent leur principale utilité thérapeutique après la saison pollinique).

### 2.2. Les consultations présentes

Les consultations présentes restent cependant indispensables dans certains cas, en particulier :

- pour des actes difficiles à différer comme les injections de venins d'hyménoptères, les tests cutanés médicamenteux urgents (curares, chimiothérapies, biothérapies, produits de contraste iodés, ...) pour des molécules dont le réemploi serait nécessaire dans les mois à venir, ou des tests de réintroduction indispensables pour raison nutritionnelle en cas d'allergie alimentaire ou exploration urgente de tolérance médicamenteuse ;
- pour des situations nécessitant un examen clinique comme une première consultation pour toux et/ou dyspnée, une exacerbation sévère d'un asthme, le bilan d'un angio-œdème sévère ou d'une anaphylaxie idiopathique récidivante, la prise en charge d'une dermatite atopique sévère suspecte de surinfection, ou le diagnostic d'une éruption cutanée non identifiable en visioconsultation, et/ou nécessitant une analyse plus fine des lésions.

Après déconfinement, et avec la reprise progressive des activités de consultation, l'alternance de téléconsultations et de consultations présentes peut apparaître comme une solution aux difficultés que pose une gestion raisonnée des flux de patients pour limiter les contacts et le risque de résurgence de l'épidémie. Elle implique une orientation téléphonique préalable en fonction des motifs de consultation, pourra se baser sur une priorisation des actes (Tableau 1), et sera adaptée en fonction de la pression épidémique locale, du degré d'inquiétude des patients, et des capacités d'accueil de la structure.

Les priorités données à tel ou tel acte ne constituent qu'une base de réflexion initiée en période de confinement et sont susceptibles d'évoluer avec l'état d'urgence sanitaire et la capacité matérielle des cabinets et structures hospitalières à reprendre progressivement une activité normale. Elles permettent néanmoins de structurer une prise en charge adaptée et coordonnée de tous les patients allergiques dans ce contexte difficile.

**Tableau 1**  
Proposition de priorisation des actes d'allergologie en situation de crise sanitaire pour cause d'épidémie de COVID-19 (d'après Shaker et al. [1], modifié).

	Contexte clinique	Proposition de prise en charge
<i>Asthme</i>		
Priorité 1	Exacerbation sévère d'asthme	Consultation présente en milieu adapté, permettant la réalisation d'examens complémentaires (dont EFR) si nécessaires, et un diagnostic Covid-19
Priorité 2	Exacerbation modérée d'asthme	Privilégier si possible la téléconsultation pour une adaptation thérapeutique et réévaluation rapide dans les suites
Priorité 3	Asthme avec recours aux services d'urgence ou hospitalisation pour exacerbation dans les 3 à 6 derniers mois, ou plus de deux cures de corticoïdes oraux dans les 3 à 6 derniers mois, ou ayant nécessité une augmentation de palier thérapeutique dans les 3 à 6 derniers mois	Privilégier si possible la téléconsultation pour une adaptation thérapeutique et réévaluation rapide dans des suites
Priorité 4	Asthme bien contrôlé dans les 6 à 12 derniers mois, sans recours aux services d'urgence, avec moins d'une cure de corticoïdes oraux et/ou moins de deux exacerbations dans les 12 derniers mois	Privilégier la téléconsultation pour poursuite et adaptation éventuelle du traitement de fond et de secours, et différer la consultation présente
Priorité 5	Asthme léger à modéré, ou bien contrôlé	Téléconsultation pour assurer le suivi du traitement. Report des consultations présentes
<i>Rhino-conjonctivite allergique</i>		
Priorité 0	Rhino-conjonctivite allergique	Téléconsultation pour traitement symptomatique et éventuelle prescription de recherche d'IgE spécifiques. Différer consultations présentes et tests cutanés
<i>Allergie alimentaire : consultations et tests de réintroduction</i>		
Priorité 1	Anaphylaxie grade 2 ou supérieur, ou anaphylaxie récidivante évocatrice d'allergie alimentaire	Consultation présente et tests cutanés, éventuellement précédés d'une téléconsultation et de tests biologiques
Priorité 2	Anaphylaxie grade 1 pour laquelle le diagnostic d'allergie alimentaire a été évoqué	Privilégier la téléconsultation et des tests biologiques en première approche
Priorité 3	Suspicion d'allergie alimentaire non-IgE dépendante (SEIPA, œsophagite à éosinophiles) ou d'intolérance alimentaire (FODMAPs)	Privilégier la téléconsultation et les régimes d'éviction d'épreuve en première approche
Priorité 4	Suivi d'une allergie alimentaire sans nouvel incident ni signe évocateur d'une nouvelle allergie au cours des 12 à 18 derniers mois	Privilégier la téléconsultation
Priorité 1	Suspicion d'allergie posant un problème nutritionnel chez l'enfant, et nécessitant des tests cutanés et/ou de réintroduction Lait et hydrolysats Éviction alimentaire inadéquate et à risque de carences (notamment œuf et blé)	Consultations présentes pour tests cutanés et biologiques, et/ou test de réintroduction et/ou induction de tolérance en milieu sécurisé sur le plan infectieux
Priorité 2	Evaluation du seuil de tolérance d'un aliment dont l'éviction a été mise en place au vu d'une simple sensibilisation, chez un enfant à haut risque allergique	Consultation présente et test de réintroduction en milieu sécurisé sur le plan infectieux
Priorité 3	Allergie alimentaire nécessitant une évaluation du seuil de réactivité, mais sans risque nutritionnel immédiat ni altération significative de la qualité de vie	Privilégier la téléconsultation pour réévaluation et suivi, et différer le test de réintroduction
<i>Allergie médicamenteuse</i>		
Priorité 1	Suspicion d'allergie à un médicament dont le réemploi serait nécessaire à court terme (antibiotiques, curares, chimiothérapie, biothérapie, . . .)	Consultation présente, tests cutanés et éventuel test de réintroduction/tolérance
Priorité 2	Suspicion d'allergie à un médicament dont le réemploi n'est pas nécessaire à court terme et/ou pour lequel il existe une alternative thérapeutique	Privilégier la téléconsultation pour évaluation de l'imputabilité, et différer les tests cutanés
<i>Affections cutanées</i>		
Priorité 1	Première consultation pour angio-œdème, en particulier avec atteinte pharyngo-laryngée, abdominale, et/ou génitale	Consultation présente pour évaluation diagnostique et bilan biologique à la recherche d'un angio-œdème héréditaire Possibilité de téléconsultation en première approche en cas d'angio-œdème peu sévère
Priorité 1	Dermatite atopique sévère et/ou suspecte de surinfection	Consultation présente de dermatologie-allergologie
Priorité 2	Suivi d'angio-œdème héréditaire bien contrôlé sans nouvel incident au cours des 6 derniers mois	Privilégier la téléconsultation
Priorité 3	Première consultation pour urticaire chronique	Privilégier la téléconsultation et une optimisation du traitement antihistaminique en première approche
Priorité 4	Consultation de suivi pour urticaire chronique	Privilégier la téléconsultation pour adaptation du traitement
Priorité 4	Dermatite atopique modérée	Privilégier la téléconsultation pour conseils, traitement local et suivi, et différer les consultations présentes
<i>Immunothérapie allergénique</i>		
Priorité 1	Injections de venin d'hyménoptères dans le cadre d'une immunothérapie allergénique en cours	Poursuite des injections en consultation présente, ou par le médecin traitant si souhaité par le patient et possibilité de délivrance des extraits hors milieu hospitalier
Priorité 2	Initiation d'une immunothérapie allergénique aux venins d'hyménoptères	À discuter, sur décision de l'allergologue, en tenant compte du rapport bénéfice/risque, de la capacité d'accueil sécurisé en milieu hospitalier, et du risque de réaction anaphylactique nécessitant une prise en charge par les services d'urgence
Priorité 3	Renouvellement d'une immunothérapie allergénique sublinguale en cours	Privilégier la téléconsultation

Tableau 1 (Continued)

	Contexte clinique	Proposition de prise en charge
Priorité 3	Suivi d'une immunothérapie orale alimentaire	Privilégier la téléconsultation. Il est déconseillé de procéder à une augmentation de doses en période de confinement en raison d'un accès plus restreint aux conseils de l'allergologue et aux services d'urgence
Priorité 0	Initiation d'une immunothérapie allergénique aux pneumallergènes ou initiation d'une immunothérapie orale alimentaire	Il est conseillé de différer la mise en route d'une ITA aux pneumallergènes ou d'une ITO alimentaire, de sorte que d'éventuels effets indésirables puissent être pris en charge dans de bonnes conditions de sécurité sanitaire

À adapter par chaque praticien et pour chaque patient en fonction du contexte épidémique local, du degré de confinement préconisé par les autorités, et des capacités de la structure d'accueil. Priorité 0 : non-prioritaire ; priorité X décroissante de 1 à X.

### 3. Des mesures de protection et d'hygiène renforcées

En parallèle de cette réflexion qui vise à limiter les déplacements des patients, la mise en place de mesures de protection individuelles et collectives au sein des cabinets de consultation est impérative pour la reprise des activités présentes, et comprend notamment un renforcement des mesures d'hygiène habituelles des locaux. En effectuant la synthèse de diverses recommandations ou publications [3,4] on peut notamment émettre un certain nombre de conseils, qui ont été diffusés par le CNP d'Allergologie le 8 mai 2020 [5] pour la reprise des consultations après déconfinement (Fig. 1).

#### 3.1. Protection individuelle

##### 3.1.1. Secrétaire, assistant(e)

- Masques chirurgicaux (un par demi-journée) ou FFP2 (pour les actes de soins).
- Tenue lavable à 60 °C, restant au cabinet, et mise dans un sac plastique pour lavage au domicile.
- Solution hydroalcoolique (SHA norme NF EN 14476) : avant prise en charge d'un patient et après manipulation d'objets (carte vitale, documents, carte bancaire. . .).
- Stylos et fournitures de bureau individuelles, sans échange.

##### 3.1.2. Médecin

- Masques FFP2 (pour les actes de soins à risque) ou chirurgicaux, lunettes de protection ou visière, gants non stériles.
- Tenue lavable à 60 °C, restant au cabinet et lavée à 60 °C.
- Solution hydro-alcoolique (SHA norme NF EN 14476).

#### 3.2. Réorganisation des locaux et du parcours patient

##### 3.2.1. Affichage des mesures barrière et consignes en cas de symptômes de COVID-19

- Orientation immédiate vers une filière dédiée en cas de symptômes évocateurs de COVID-19 :
- Solution hydroalcoolique à disposition, masque dès l'arrivée en cas de symptômes

##### 3.2.2. Secrétariat

- Marquage au sol pour respect des distances entre patients.
- Protection plexiglas si nécessaire.
- Nettoyage des surfaces de travail et du matériel de bureau (claviers, lecteurs de carte vitale et bancaire, téléphones . . .) avec un produit virucide en fin de demi-journée, et enveloppement éventuel de certains matériels dans un film plastique nettoyé régulièrement avec une solution désinfectante et changé chaque jour.

##### 3.2.3. Salle d'attente et toilettes

- Retrait de tous les objets non indispensables en salle d'attente (revues, jouets. . .).
- Espacement des chaises pour respect des consignes de distanciation
- Solution hydroalcoolique.
- Poubelles avec sac et couvercle.
- Accès limité aux toilettes, essentiellement pour lavage des mains, et mise à disposition d'essuie-mains en papier.

##### 3.2.4. Climatisation

En l'état actuel des connaissances l'usage d'une climatisation est déconseillé si l'air est recyclé.

#### 3.3. Gestion des rendez-vous

- Espacement des rendez-vous avec si possible alternance de téléconsultations et de consultations présentes.
- Demande faite au patient de venir à l'heure précise du rendez-vous, si possible avec un masque, de prévoir un règlement par carte bancaire (sans contact si possible), d'avoir son propre stylo. . .
- Limitation du nombre de personnes en salle d'attente et respect de la distanciation : pas d'accompagnants sauf nécessité (enfant, handicap).

#### 3.4. Entretien des locaux

- Aération régulière de toutes les pièces, au moins deux fois par jour (20 à 30 mn), et conseil de laisser un maximum de portes ouvertes pour assurer la circulation d'air et limiter les contacts avec les poignées de porte.
- Nettoyage quotidien du sol, des paillasses, du mobilier, des lavabos, et du matériel avec solution désinfectante ou javéalisée ; l'utilisation d'un aspirateur ou d'un balai non humide est déconseillée.
- Nettoyage après chaque patient, avec un produit virucide, des surfaces potentiellement contaminées : lit d'examen, stéthoscope, saturimètre, siège, bureau, poignées de porte. . .
- Évacuation des déchets dans un double sac poubelle.

### 4. Un examen du patient adapté à la situation

Au-delà des précautions d'hygiène générales et des mesures-barrière au premier rang desquelles figurent le lavage des mains, l'usage de solution hydro-alcoolique, le port systématique d'un masque chirurgical par le patient et le médecin, d'une blouse, et d'un masque FFP2 par le soignant en cas de symptômes potentiellement évocateurs d'infection à SARS-CoV-2, l'examen clinique évitera autant que faire se peut les risques de projection de sécrétions nasales, buccales ou bronchiques.

La rhinoscopie antérieure habituellement pratiquée avec l'otoscope, qui peut être à l'origine d'éternuements, n'est que

## Consultation d'Allergologie pour un patient non suspect de COVID

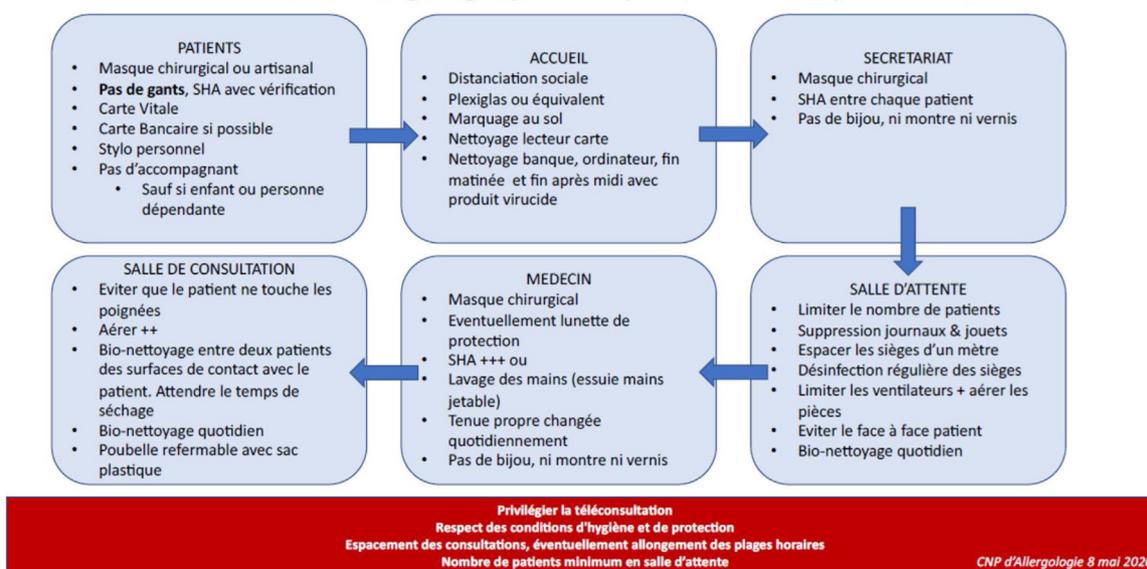


Fig. 1. Recommandations du CNP d'Allergologie pour la reprise des consultations après déconfinement dans le cadre de la pandémie de COVID-19 [5].

rarement indispensable. De même les indications d'explorations fonctionnelles respiratoires, qui exposent au risque de projections dans l'air ambiant et sur le matériel lors de l'expiration forcée, en cas de toux après l'examen, ou en cas de déconnexion du filtre antimicrobien, seront réfléchies. La pléthysmographie cabine fermée est, à cet égard, plus sécurisante pour le personnel soignant que la spirométrie simple mais nécessitera une désinfection complète du matériel au décours de l'examen.

La pratique des tests cutanés et épicutanés, pour peu qu'elle respecte les mesures-barrière lors de la manipulation du matériel et que patient comme médecin soient masqués, ne paraît pas particulièrement à risque de contamination.

### 5. Conclusion

La pandémie COVID-19 crée un environnement sanitaire inhabituel, complexe et inquiétant, auquel les soignants en général et les médecins allergologues en particulier doivent faire face pour prendre en charge leurs patients de façon optimale et les accompagner dans leurs questionnements. Elle bouleverse les conditions de vie et d'exercice, dominées par la nécessité de limiter les risques de contamination, et impose notamment un réapprentissage des règles d'hygiène de base et de gestion d'épidémie, une réorganisation des activités de soin et une réflexion quant à l'avenir du système de santé et de nos sociétés.

### Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

### Références

- [1] Shaker MS, Oppenheimer J, Grayson M, et al. COVID-19 : Pandemic Contingency Planning for the Allergy and Immunology Clinic. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2020;8(5). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaip.2020.03.012>, 1477-1488.e5, Epub 2020 Mar 26.
- [2] World Allergy Organization (WAO): preparing your office for the COVID-19 Pandemic (24 March 2020): [https://www.worldallergy.org/UserFiles/file/Preparing\\_your\\_office\\_COVID-19.pdf](https://www.worldallergy.org/UserFiles/file/Preparing_your_office_COVID-19.pdf).
- [3] Centre d'Appui pour la Prévention des Infections associées aux Soins. COVID-19 et précautions d'hygiène (02/04/2020): [https://rhc-arlin.pasman.fr/wp-content/uploads/2020/04/prev\\_COVID-19\\_MED-LIB\\_RHC-Cpias-CVDL03042020.pdf](https://rhc-arlin.pasman.fr/wp-content/uploads/2020/04/prev_COVID-19_MED-LIB_RHC-Cpias-CVDL03042020.pdf).
- [4] <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/consignes-hygiene-cabinets-ville-covid19.pdf>.
- [5] CNP d'Allergologie. Covid-19 et recommandations pour la reprise des consultations dans les cabinets d'allergologie (8 mai 2020) : [https://app.advicemedia.com/media/mailbox\\_attachments/2020/05/08/88c7f3407d01482b9825963e02cf9f60.pdf](https://app.advicemedia.com/media/mailbox_attachments/2020/05/08/88c7f3407d01482b9825963e02cf9f60.pdf).